Faculdade de Medicina da Bahia

THESE

APRESENTADA

Á

FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA

Em 7 de Outubro de 1903

PARA SER DEFENDIDA

POR

Alvaro Madureira de Pinho

NATURAL DO ESTADO DA BAHIA

AFIM DE OBTER O GRAU

DE

DOUTOR EM MEDICINA

DISSERTAÇÃO

CADEIRA DE CLINICA CIRURGICA (2ª. CADEIRA)

CONTRIBUIÇÃO AO ESTUDO CLINICO DA OSTEOMYELITE

PROPOSIÇÕES

Tres sobre cada uma das cadeiras do curso de sciencias medicas e cirurgicas

BAHIA

IMPRENSA MODERNA DE PRUDENCIO DE CARVALHO

Rua S. Francisco, 29

1903

Faculdade de Medicina da Bahia

DIRECTOR—Dr. ALFREDO BRITTO

VICE-DIRECTOR—Dr. ALEXANDRE E. DE CASTRO CERQUEIRA

Lentes cathedraticos

OS DRS.	MATERIAS QUE LECCIONAM
José Olympio de Azevedo	Chimica medica.
José Rodrigues da Costa Dorea	Historia natural medica.
A. Victorio de Araujo Falcão	Materia medica, Pharmacologia e Arte de formular.
J. Carneiro de Campos	Anatomia descriptiva.
Carlos Freitas	Anatomia medico-cirurgica.
Antonio Pacifico Pereira	Histologia
Manuel José de Araujo	Physiologia.
Guilherme Pereira Rebello	Anatomia e Physiologia pathologicas
Augusto C. Vianna	Bacteriologia
Deocleciano Ramos	Obstetricia
Braz Hermenegildo do Amaral	Pathologia cirurgica.
Fortunato Augusto da Silva Junior	Operações e apparelhos
José Eduardo F. de Carvalho Filho	Therapeutica.
. . . .	Hygiene.
Raymundo Nina Rodrigues	Medicina legal e Toxicologia.
Alfredo Britto	Clinica propedeutica.
Antonio Pacheco Mendes	Clinica cirurgica, 1.ª cadeira
Ignacio Monteiro de Almeida Gouveia	Clinica cirurgica, 2.ª cadeira
Aurelio R. Vianna	Pathologia medica.
Francisco Braulio Pereira	Clinica medica 2.ª cadeira
Climerio Cardoso de Oliveira	Clinica obstetrica e gynecologica.
Frederico de Castro Rebello	Clinica pediatrica
Francisco dos Santos Pereira	Clinica ophtalmologica.
Alexandre E. de Castro Cerqueira	Clinica dermatologica e syphiligraphica
J. Tillemont Fontes	Clinica psychiatrica e de molestias nervosas.
Anisio Circundes de Carvalho	Clinica medica 1.ª cadeira.

Luiz Anselmo da Fonseca	Em disponibilidade
João E. de Castro Cerqueira	Em disponibilidade
Sebastião Cardoso	Em disponibilidade

Lentes substitutos

OS DOUTORES

. . . .	1.ª secção
Gonçalo Moniz Sodré de Aragão	2.ª »
Pedro Luiz Celestino	3.ª »
Josino Correia Cotias	4.ª »
. . . .	5.ª »
João Americo Garcez Fróes	6.ª »
Pedro da Luz Carrascosa	7.ª »
J. Adeodato de Sou a	8.ª »
Alfredo Ferreira de Magalhães	9.ª »
Clodoaldo de Andrade	10. »
Carlos Ferreira Santos	11. »
. . . .	12. »

SECRETARIO—DR. MENANDRO DOS REIS MEIRELLES

SUB-SECRETARIO—DR. MATHEUS VAZ DE OLIVEIRA

A Faculdade não approva nem reprova as opiniões exaradas nas theses, pelos seus autores.

DISSERTAÇÃO

Contribuição ao Estudo Clinico da Osteomyelite

NOTICIA HISTORICA

> On demeure veritablement émerveillé quand on songe à la rapiditè d'évolution de nos connaissances, quand on jette un coup d'œil d'ensemble sur la marche des idées dans le domaine de la bacteriologie, comme dans celui des autres processus morbides; il suffit de se reporter à trente ans en arrière, pour mesurer bien l'immense etendue du chemim parcouru dans un espace de temps relativement aussi restreint.
>
> CHARRIN.
>
> (*Pathologia Geral Infectuosa.*)

A idéa da carie em tempos idos absorvia completamente, a da maior parte das affecções do tecido osseo, originando uma confusão hoje extincta ante os progressos da sciencia.

Em 1774, Louis, iniciou uma nova orientação para esses estudos, fazendo uma verdadeira distincção entre a carie, a necrose e a spina-ventosa.

Mais tarde (1818) surge na arena scientifica, Crampton descrevendo a periostite. Apesar do desenvolvimento que nesse momento tinha attingido o estudo das affecções do tecido osseo, ainda não se acreditava que o osso podesse ser alvo do processo inflammatorio, o que ficou evidente em 1836, graças aos trabalhos de Gerdy, que com mão de mestre lançou as bases do estudo anatomo-pathologico das osteites; feliz expressão

por elle creada para designar este estado morbido do osso. Em chegando a esta phase de evolução o conhecimento das affecções osseas norteou para um caminho verdadeiramente scientifico.

Os trabalhos de Chassaignac em 1853 distinguiam nas suppurações agudas duas affecções perfeitamente differentes: o abcesso sub-periostico e a osteomyelite; a primeira, uma affecção benigna, de ligeira therapeutica, curavel a uma simples incisão e drenagem; a segunda, de prognostico sempre grave, exigindo em muitos casos a amputação como meio unico de evitar a morte; a gravidade dos symptomas geraes levou Chassaignac a denominar esta affecção typho dos membros.

As diversas denominações então dadas ao estado inflammatorio do tecido osseo, não dissipavam a confusão reinante, visto como formas diversas de uma mesma molestia eram consideradas doenças differentes.

Posteriormente a Chassaignac appareceu Gosselin demonstrando que as differentes descripções até então feitas, referiam-se á uma só affecção, fazendo ainda notar a relação existente entre ellas e a adolescencia, creou a denominação de osteite epiphysaria dos adolescentes, attendendo as desordens anatomicas produzi-las ao nivel das extremidades dos ossos longos.

Klose abundando nas mesmas idéas chamou essa affecção descollamento agudo das epiphyses.

As lesões da molestia que serve de objectivo a nossa dissertação, não se apresentam em todos os casos com uma physionomia identica, o que ainda deu logar a ser descripta sob diversas denominações.

Schutzemberg, Holmes e Giraldés, denominaram-na periostite phlegmonosa ou periostite diffusa; Wolkman, periostite maligna: Roser, inflammação pseudo-rheumatismal dos ossos e das articulações; Ollier, considerando a séde da doença contigua a cartilagem de conjugação, osteite juxta-epiphysaria.

Culot fundado nos trabalhos histologicos que demonstraram a presença de um verdadeiro tecido medullar nos canaes de Havers, notadamente nas creanças e ainda mais a continuidade deste tecido com o canal medullar e a face profunda do periosteo, encarou a molestia como uma inflammação da medulla ossea, designando-a sob o nome de medullite aguda.

Lannelongue em uma memoria apresentada a Academia de Medicina de Paris, intitulada: *Osteomyelite aguda de crescimento*, procurou provar, que o nome de osteomyelite caracterisava a séde da affecção, desde que o ponto de partida dos phenomenos inflammatorios dos ossos não se acha na substancia ossea e sim nos elementos cellulares nella contidos, elementos que são

encontrados no canal medullar, nos canaes de Havers e na face profunda do periosteo e considerando como Cornil e Ranvier que o osso é banhado pela medulla, elle justifica a denominação de osteomyelite.

Está bem claro ante 'a noticia historica que viemos de dar, a preoccupação da localisação da molestia a influir em suas denominações, o que nos tempos hodiernos não tem razão de ser, visto considerar-se uma affecção diffusa, estendendo-se a toda a espessura do tecido osseo.

Coube ainda a Lannelongue a gloria de ter demonstrado a unidade da molestia e a de relacionar lesões chronicas com a forma aguda das osteites, affirmando que a osteomyelite chronica é sempre a consequencia de uma osteomyelite aguda.

Trelat, baseado em suas observações, reconhecia mais tarde, uma forma torpida, latente, não apresentando o cortejo symptomatico que lhe é sempre attribuido e outra insidiosa, sem encontro de antecedentes explicativos das lesões existentes, o que o levou a considerar formas chronicas resultantes da terminação da osteomyelite aguda do periodo de crescimento e osteomyelites primitivamente chronicas.

Em duas phases se tem dividido o estudo historico da osteomyelite: a primeira, de observação, remonta-

se a Chassaignac; a segunda, de experimentação, é a da actualidade.

Ha bem pouco tempo explicava-se a inflammação dos ossos pelo maior affluxo de sangue á região epiphysaria no periodo de desenvolvimento do tecido osseo, donde resultava a localisação do processo neste ponto.

Entrementes a idéa de uma molestia geral infectuosa estabelecia-se em todos os espiritos, quando em 1874 Lücke na Allemanha annunciava a presença de microorganismos nos fócos de osteomyelite, o que foi mais tarde corroborado por Klebs e Recklinghausen, os quaes affirmavam a invasão da economia pelos germens pathogenos por via vascular.

Kocher sustenta as mesmas idéas e Rosembach admitte a intoxicação geral, julgando porem necessaria a antecedencia de um traumatismo osseo para a manifestação do abcesso.

A pedido de Lamelongue, Pasteur examinou o pús da osteomyelite e em 4 de Maio de 1880, communicava á Academia de Medicina de Paris, ter encontrado um germen semelhante ao do anthraz ao qual denominou vibrião pyogenico e fez responsavel pela manifestação da molestia, que em sua opinião era um furunculo da medulla ossea. Este vibrião pyogenico, foi em 1881 estudado por Ogston que o chamou staphylococcus pyogenes aureus.

Jaboulay, Fedor, Schuller e Lannelongue proseguiram nestes estudos e Rodet chegou a obter experimentalmente a osteomyelite por meio de injecção intra-venosa de culturas do staphylococcus aureus.

Modernamente é inadmissivel a especificidade da osteomyelite, em virtude de terem sido encontrados outros germens, e assim, sob o ponto de vista bacteriologico pode-se actualmente dividir as osteomyelites infectuosas em quatro grupos, segundo os germens productores:

1.º Osteomyelites a staphylococcus comprehendendo quatro variedades: aureus, albus, os dois reunidos e staphylococcus reunidos a streptococcus.

2.º Osteomyelites a streptococcus.

3.º » a pneumococcus.

4.º » a bacillos de Eberth.

A diversidade dos micro-organismos capazes de produzir a osteomyelite, a assooiação destes microbios, permittem actualmente estabelecer-se formas clinicas perfeitamente distinctas pela sua evolução e pelas consequencias resultantes não só do prognostico como do tratamento

ETIO-PATHOGENIA

A maioria dos auctores que estudaram esta affecção fôram sempre levados a admittir a acção especial de um principio infectuoso, principalmente na explicação dos casos espontaneos; e assim Chassaignac já a tinha denominado typho dos membros.

Klose pensou em uma alteração chimica particular da gordura medullar, Bœckel, em uma causa geral dyscrasica, Gosselin, em um vicio particular do sangue tendo como causa a rapidez do crescimento. Em 1878 Panas considerava a osteomyelite espontanea como uma affecção sceptica em que a tendencia inflammatoria e gangrenosa viria explicar os accidentes locaes e geraes.

Em nossos dias a origem microbiana desta affecção não soffre mais discussão. Os trabalhos de Pasteur, Jaboulay e de Kocher demonstraram ser o staphylococus aureus o agente responsavel por este estado morbido, que é geralmente definido, como uma inflammação dos ossos das creanças e dos adolescentes, caracterisada por uma infecção geral do organismo e localisada em certas partes do esqueleto; Küster vae mais longe e comprehende sob o nome de osteomyelite, todas as in-

flammações osseas provocadas por microbios phlogo-genos.

Como já alludimos em a nossa noticia historica, as experiencias bacteriologicas mais recentes demonstram a não especificidade do staphylococcus aureus e affirmam a existencia de outros que do mesmo modo produzem a osteomyelite, embora encontrados menos frequentemente.

Para que estes microbios consigam penetrar na economia e produzirem os seus effeitos, faz-se mister que encontrem uma porta de entrada, frequentemente representada pelas soluções de continuidade da pelle, aphtas da bocca, ferimentos do couro cabelludo, ulcerações das fossas nazaes, amygdalites, panaricios etc.

As anginas, as febres eruptivas, a furunculose e a erysipela, tambem servem de porta aberta a invasão destes agentes pathogenos.

Nos recemnascidos se tem dito que a infecção se pode dar na passagem do féto pelo conducto utero-vaginal e pelas lesões do umbigo. Mais tarde são as ulcerações das gengivas, filha da erupção dos dentes e a vaccinação que vêem facilitar a infecção. Pela pelle póde o staphylococcus penetrar nas glandulas sudoriparas ou pilo-sebaceas, darem logar a producção de um furunculo ou de um anthraz e serem então acarretados pelas veias existentes na zona inflammatoria que os cercam.

Para Kraske estes germens penetram na economia pela via respiratoria; este modo de ver é apoiado por Lücke, que tem observado muitos casos de osteomyelite precedidos de manifestações bronchicas. Kocher pensa entrementes, que a entrada mais frequente se dá pelo tubo digestivo; está idéa não é admittida por Bobroff em virtude do sangue da veia porta filtrar-se no figado.

Nos casos em que não se encontre a porta de entrada do agente infectuoso, é admissivel a theoria do microbismo latente de Verneuil, que tem tido adeptos do valor de Lücke e Rosenbach.

Como em geral nas molestias de natureza infectuosa, faz-se mister admittir um estado especial de receptividade do organismo, para que a osteomyelite se manifeste. Uma causa occasional, um resfriamento, um traumatismo, determinando uma perturbação circulatoria, facilitando aos agentes microbianos que circulam com o sangue, a detenção em sua marcha, de modo a agruparem-se e proliferarem ao passarem em um meio propicio ao seu desenvolmento; e como numerosas são as redes capillares existentes junto a cartilagem diaepiphysaria, é ahi por assim dizer que as bacterias se reunem, dando lugar a formação de verdadeiras embolias microbianas e origem a um fóco infectuoso pri-

mitivo, assim podemos dizer com Trelat, que a osteomyelite não é mais do que o resultado da localisação do agente infectuoso.

Parece pois, que o systema sanguineo, concorre muito mais que o lymphatico na producção das inflammações do tecido osseo, porquanto este, dispõe de ganglios, verdadeiros meios de defesa a acção invasora dos agentes microbianos; e só quando ultrapassados estes obstaculos elles conseguirão chegar ao canal thoraxico ou a veia lymphatica, para d'ahi passarem ao systema sanguineo, o que conseguido, torna a infecção de relativamente local em geral.

Como Mauclaire pensamos que seria de muito interesse indagar se a infecção sanguinea é anterior ou posterior a localisação da suppuração ossea, pois no primeiro caso seria a confirmação do modo de pensar d'aquelles que acreditam na infecção por via sanguinea, e no segundo, explicaria a manifestação dos fócos secundarios.

Sem duvida, em grande numero de casos, os germens podem chegar directamente ao osso, graças aos diversos traumatismos e em taes circumstancias, a lesão manifesta-se sempre muito perto da região traumatisada, iniciando-se frequentemente por uma periostite.

Dentre os multiplos factores concorrendo a facilitarem a acção do agente infectuoso, destaca-se a edade.

A osteomyelito é uma molestia da infancia e da adolescencia, desenvolvendo-se sobretudo dos oito aos quinze annos, epocha em que o esqueleto attinge o seu desenvolvimento maximo, natural consequencia do exagero do trabalho nutritivo que então se passa ao nivel das cartilagens de conjugação, tornando estes pontos lugares de elecção para o desenvolvimento de certos germens pathogenos. Entretanto ella pode ser mais precoce e mais tardia.

O Dr. D'Astros, «de Marselha», teve occasião de observar nestes ultimos tempos onze casos de osteomyelite em creanças menores de tres mezes e um caso em que a affecção existia desde o nascimento, do mesmo modo se tem assignalado casos após os 25 e 30 annos.

Blanchon chegou a reunir diversas observações incontestaveis em individuos de edade avançada.

Compulsando a estatistica de Lannelongue encontramos o seguinte resultado:

Antes dos 5 annos		9 casos
De 5 a 10		17 »
De 10 a 15		41 »
De 15 a 20		30 »
Aos 21	1	3 »
» 22	1	
» 23	1	
Total . . .		100 »

Esta molestia pode ser observada em toda variedade

de ossos, longos, curtos e chatos, mais tem por séde habitual os ossos longos e particularmente os dos membros inferiores. Ainda na estatistica de Lannelongue, em 85 casos por elle observados,

o femur	foi	atacado	41	vezes
o tibia	»	»	30	»
o peroneu	»	»	5	»
o humeros	»	»	6	»
o radius	»	»	3	»

Relativamente a séde da lesão, Haaga verificou que o femur é na maioria dos casos mais acommettido na extremidade inferior, o humeros na superior e que o tibia é igualmente atacado nas duas extremidades e tem-se averiguado, que o femur esquerdo e o tibia direito são os ossos longos mais frequentemente victimados.

Raramente se a tem encontrado nos ossos curtos da mão e do pé, no illiaco, omoplata, clavicula, ossos do craneo e vertebras. Sobre o mesmo individuo encontra-se sempre um só osso doente, mas ha casos em que muitos ossos são assaltados simultaneamente.

Outr'ora havia uma certa tendencia em referir a osteomyelite a escrophulose e Chassaignac chegou a achar um temperamento delicado nos individuos acommettidos desta affecção; entretanto esta idéa não é verdadeira e creanças as mais vigorosas podem ser victimadas pela osteomyelite.

A syphilis e o rheumatismo como tambem as febres eruptivas, a variola, o sarampão, a escarlatina e ainda a febre typhoide, actuando como causas debilitantes, constituem verdadeiras causas predisponentes. O traumatismo em suas diversas modalidades, o surmenage physico, as fadigas prolongadas e os exercicios immoderados figuram como causas proximas de real valor.

Quanto aos sexos as estatisticas demonstram ser o forte o mais frequentemente victimado, o que poderá ser facilmente explicado pelo facto do sexo fraco não achar-se tanto quanto aquelle, exposto ás causas occasionaes.

Todas estas condições não fazem mais do que, concorrerem ao preparo do terreno onde o agente infectuoso se tem de desenvolver.

Para Gangolphe a osteomyelite seria mais frequente no campo do que na cidade, entretanto assim não pensam a maioria dos auctores que consultamos, os quaes chegam a dizer que no campo esta affecção é sempre menos complicada de accidentes geraes: de facto, o meio exerce influencia notavel sobre o seu desenvolvimento; o frio humido, a morada em lugares insalubres, emfim todas as condições de uma má hygiene, actuam como causas predisponentes de valor real.

Como já ficou dito, a osteite juxta-epiphysaria des-

envolvida sobre os ossos longos é sempre unica, mais algumas vezes ella é dupla sobre o mesmo osso, e se em alguns casos a inflammação deixa signaes de sua passagem ao longo da diaphyse dando lugar a suppurações mais ou menos apreciaveis do periosteo ou da medulla, em outros porem, toda porção media do osso, acha-se pelo menos apparentemente em perfeito estado de integridade, constituindo o que o Prof. Ollier designa sob o nome de osteite bi-polar.

Este eminente professor explica a propagação do processo iuflammatorio pela medulla ossea até as epiphyses, sem que entretanto manifeste-se na porção media do osso, pelo pequeno numero de aberturas ahi existentes, o que não acontece as epiphyses, onde o numero e a dimensão dos orificios vasculares, explicam a propagação do processo da medulla ao periosteo e vice-versa.

Em outros casos, a osteite bi-polar de Ollier, não é mais do que o resultado de uma infecção dupla e independente das extremidades osseas.

ANATOMIA PATHOLOGICA

A Lannelongue cabe a primazia no estudo da anatomia morbida da osteomyelite, porquanto ninguem mais do que elle tem procurado estudar o processo pathologico caracteristico desta affecção, o qual é constituido por uma inflammação, que estende-se a todos os elementos constituitivos do osso e acha-se sujeita as leis geraes que regem este processo morbido. Para elle, esta inflammação inicia-se na porção da diaphyse comprehendida entre o canal medullar central e a cartilagem de conjugação, região a que denominou bulbo do osso, o que é perfeitamente explicavel pelo estado de congestão que se pode dizer physiologica e ainda pelo excesso de actividade nutritiva nesta região encontrada durante o periodo de crescimento; d'ahi ella propaga-se a diaphyse e a epiphyse.

Raramente segundo o auctor supra-citado, a lesão inicial acha-se entre as cartilagens dia-epiphysaria e diarthrodial.

A medullite central é por elle considerada a lesão primordial; entretanto para Panas, Verneuil, Berger e Margolin esta lesão poderia ser em inicio unicamente sub-periostica.

Cumpre-nos agora enumerar detalhadamente as principaes alterações encontradas na molestia que estudamos.

A medulla ossea que a principio apresenta-se com um aspecto gorduroso e hyperemiada, offerecendo em muitos casos a observação, uma infiltração hemorrhagica, toma mais tarde uma coloração amarello acinzentada devido a formação de fócos purulentos, frequentemente situados nas diaphyses e algumas vezes nas epiphyses. Com o auxilio do microscopio verifica-se a abundante proliferação dos elementos cellulares que a constituem e ao mesmo tempo observa-se que a gordura tem desapparecido, os vasos se dilatado, uma diapedese exagerada se tem manifestado, os canaes se têem alargado pela reabsorpção de suas paredes que apresentam os caracteres da osteite rarefaciente e afinal uma infiltração purulenta apparece, de modo a se podor dizer que o osso ao envez de banhado pela medulla, acha-se em um verdadeiro banho de pús e assim a primitiva phase ou de congestão succede a de suppuração.

Quanto ao periosteo, apezar de terem sido ás suas lesões as unicas a chamarem a attenção dos observadores antigos, para Lannelongue e os auctores modernos, são inteiramente dependentes das lesões medullares.

Congesto e edemaciado, apresentando algumas vezes,

segundo experiencias de Rodet, fócos hemorrhagicos na vizinhança da região juxta-epiphysaria e as vezes tão extensos a justificarem a denominação então dada de osteomyelite hemorrhagica. Separado do osso por uma substancia gelatiniforme, semifluida, contendo os elementos da medulla sub-periostal proliferada, elle descolla-se com a maior facilidade a menor tracção. Nos casos agudos, no fim de 30 a 48 horas esta camada se tem transformado em pús, ao qual ainda vem juntar-se certa porção proveniente do tecido osseo, dando lugar a formação dos abcessos sub-periosticos.

Em grande numero de casos, quando o processo inflammatorio não tem chegado a esta phase, pode ir declinando pouco a pouco e a cura se dar pela re-absorpção do exsudato inflammatario, em outros porem isto não acontece e a suppuração vem a ser diffusa, invadir toda diaphyse e até as articulações vizinhas, ou então ser circumscripta e em muitos casos enkystada dando lugar aos abcessos osseos.

A cavidade destes abcessos é sempre regular, espherica, lacunar, piriforme e segundo a maioria dos auctores limitada por uma membrana pyogenica adherente ao osso, muito espessa e gosando de grande sensibilidade.

Têm por sédo de predilecção os ossos longos, sempre na vizinhança do bulbo e podem em sua evolução ganharem a superficie do osso e evacuarem-se por uma ou mais fistulas.

Estes abcessos são muitas vezes observados durante a evolução da osteomyelite aguda, porem é mais commum manifestarem-se tardiamente, constituindo um dos accidentes caracteristicos da infecção prolongada da medulla ossea.

A principio os elementos vasculares dos canaes de Havers e central atacam as suas paredes, absorvem-n'as gradualmente, transformando-os em conductos irregulares e cheios de pùs; em seguida as trabeculas osseas são atacadas e tambem absorvidas, originando a formação de cavidades que augmentam successivamente unindo-se umas as outras; e são denominadas lacunas de Horwisip.

A reparação ossea não tarda porem em vir e ella se faz a custa dos elementos embryonarios em abundancia existente na medulla, é ahi que vão encontrar origem para sua formação os ossos que já não possuem periosteo, assim pois, quando o processo osteomyelitico tem esgotado a sua acção, o osso entra em uma phase de reparação, graças a medulla sub-periostica e intra-ossea, cuja actividade até então suppressa, recupera suas propriedades osteogenicas.

Lannelongue mui judiciosamente salienta como curiosa a anatomia pathologica da infecção ossea, onde o trabalho de reparação se faz conjunctamente com o trabalho necrosico, mas esta reparação é sempre muito lenta em se produzir, mesmo nos casos os mais favoraveis e ella pode ser simplesmente restituitiva, isto é, não passar alem dos limites marcados pelas destruições feitas ou então ir alem dando em resultado o augmento de volume do osso.

Muito incompleta ficaria a idéa da osteomyelite de crescimento se nos detivessemos ao estudo de suas lesões immediatas.

As alterações tão profundas por esta molestia produzidas no tecido osseo, podem ser simplesmente transitorias, mas quasi sempre são permanentes e neste caso todas estas lesões acham-se sob a dependencia de um trabalho inflammatorio chronico que de tempos a tempos atravessa phases agudas.

Este estado pathologico do esqueleto é entretido por collecções purulentas mais ou menos profundamente situadas e enkystadas por fungosidades encadeados em meio de massas osseas de nova formação, onde abundam colonias microbianas sempre prestes a despertarem e a darem lugar a novos accidentes.

Considerando-se que nos ossos, um trabalho inflammatorio sub-agudo ou chronico acompanha-se de neo-

formações e que pelo contrario uma crise inflammatoria intensa é rapidamente seguida de rarefacção a qual vem ou não juntar-se a suppuração, e se por outro lado tem-se presente ao espirito, que na osteomyelite todo o osso é attingido, muito facilmente se comprehenderá todas as alterações encontradas sobre os ossos provenientes de individuos que tenham sido victimados pela osteomyelite de crescimento.

A hyperosthose resultante póde ser precóce, annunciar-se durante a convalescença, ou o que é mais frequente, manifestar-se tardiamente, podendo nos dois casos ser total ou parcial. Embora ella possa em alguns casos distribuir-se regularmente, é mais commum porém que se dê de um modo irregular. Não raras vezes esta hyperosthose communica-se de um osso a outro por stalactites que crêam uma verdadeira ankylose.

Examinando-se o osso hyperosthosado sobre um corte vertical, podemos encontrar dois estados inteiramente differentes, ora o tecido osseo é pleno, massiço e apresenta uma dureza consideravel, ora é poroso, formado por numerosos vacuolos, de paredes delgadas e friaveis, assim encontramos lesões de rarefacção e condensação ossea, sendo que em muitos casos os dois estados existem simultaneamente e em meio de um

tecido rarefeito, vamos encontrar placas densas, duras, eburneas.

As lesões da cartilagem de conjugação não são pouco frequentes, algumas vezes tomam uma coloração rosea devido a propagação secundaria da inflammação, outras vezes amollecidas e perfuradas, põem em communicação com a articulação, collecções purulentas vizinhas dando por conseguinte origem a pyarthroses; em outros casos completamente descolladas, determinam luxações da diaphyse sobre a epiphyse, tão bem estudadas por Krause e depois delle por todos os auctores que se têem occupado do assumpto.

Estas luxações são de alguma sorte especiaes a osteomyelite aguda das creanças e dos adolescentes.

Para Lannelongue o descollamento não se dà sempre ao nivel da cartilagem conjugal, mas na região juxta-epiphysaria da diaphyse, isto é, no ponto em que a osteomyelite tem a sua maior frequeneia e intensidade.

O resultado final do processo inflammatorio é em muitos casos a mortificação do tecido osseo, que de um lado fulminado pelos productos microbianos, e de outro bruscamente privado dos materiaes nutritivos pela parada da circulação em uma porção mais ou menos extensa, necrosa-se conservando a sua estructura quasi intacta; em breve a porção necrosada separa-se completamente das partes vivas e forma-se no osso

uma cavidade purulenta, uma cloaca onde vae encontrar-se o sequestro.

Segundo a sua séde e volume, estas necroses podem ser parciaes ou totaes, superficiaes e centraes. Muitas vezes um terço, a metade, emfim uma diaphyse inteira necrosa-se.

E' muito frequente a formação de trajectos fistulosos forrados de um tecido de granulações que segregam pús, communicando a cavidade ossea com o exterior.

Os sequestros quando pequenos podem ser reabsorvidos em algumas semanas ou mezes, ou mesmo serem eliminados pelos trajectos fistulosos, emquanto os volumosos podem entreter durante mezes e annos um estado inflammatorio e só por meio de uma operação poderão ser retirados. Após a sahida do sequestro a ferida resultante fecha-se pela producção de botões carnosos, e por uma proliferação regenerativa do periosteo e da medulla posta em jogo.

Só no fim de annos e em consequencia de processos de reabsorpção e de apposição, pode o osso recuperar a sua forma primitiva.

Convem agora mencionar que o Prof. Ollier distingue duas variedades de sequestro: o primitivo, resultante da morte rapida de um osso são, que é duro, eburneo, e o secundario, resultante da morte de um osso já em estado morbido, sempre rarefeito, o que é muito

commum nas affecções osseas de natureza tuberculosa. Os sequestros primitivos brancos e lisos, podem possuir formas variadas, conforme tenham por séde um osso curto, chato ou longo; os secundarios são ora eburneos devido a hypertrophia das trabeculas osseas, ora de carie e entre estes, uns constituidos por fragmentos de tecido esponjoso avasculares, outros ainda vasculares attacados de osteite rarefaciente e susceptivies de serem reabsorvidos.

Gangolphe nos ensina a de um modo facil differenciarmos estes sequestros, tendo em vista que os primitivos representam porções mortas de um osso, o qual não soffreu alteração notavel em sua estructura, elles são em geral constituidos a custa da diaphyse, e formados por tecido compacto; a esta categoria pertencem os sequestros da osteomyelite infectuosa, emquanto os secundarios são constituidos de tecido esponjoso epiphysario e não de tecido compacto diaphysario.

Quando a affecção tem passado ao estado chronico, os tecidos vizinhos soffrem consideravelmente. Os musmulos acham-se atrophiados, os tendões e ligamentos muitas vezes ossificados, a pelle irritada e os pellos hypertrophiados, entretanto os vasos e nervos são sempre poupados, sendo a phlebite raramente obserada.

Ainda se tem assignalado lesões visceraes, ordinariamente representadas por degenerecencias gordurosas.

A nephrite infectuosa, rara nos casos sub-agudos é constante nos agudos; embolias pulmonares e peritonite tambem têem sido encontradas.

Eis em ligeiro resumo, as principaes lesões observadas na osteomyelite infectuosa.

SYMPTOMATOLOGIA

Após um periodo de incubação, muitas vezes nullo, a osteomyelite manifesta-se, geralmente sem prodromos, apresentando-se com um cortejo de symptomas geraes e locaes, sobre os quaes nem todos os auctores estão de accordo, attinente a ordem de apparecimento. Assim, emquanto para Gosselin são os phenomenos geraes os primeiros a se manifestarem, Lannelongue e outros insistem no apparecimento da dôr como inicio da molestia. Na maioria dos casos a osteomyelite annuncia-se após um traumatismo, um resfriamento, em outros, porém, ella surge sem causas apreciaveis e então, repentinamente, apparece uma dôr mui viva, localisada na região doente, dôr continua e excepcionalmente intermittente, que em pouco tempo torna-se insupportavel. Ao mesmo tempo as partes molles da região affectada tumefazem-se e esta tumefacção attinge o seu maximo justamente nos pontos correspondentes a união da diaphyse com a epiphyse; mal limitada a principio, toma mais tarde a forma da região invadida fazendo corpo com o osso.

Em procedendo-se a uma exploração é de regra começar-se das partes ainda não attingidas em direcção

a região doente e assim verifica-se, que a dôr augmenta gradualmente a proporção que approxima-se do ponto lesado, alcançando o seu maximo ao nivel da união da diaphyse com a epiphyse, ponto este onde se desenvolve ou já existe o abcesso sub-periostico.

A pelle conserva em alguns casos a sua coloração normal, em outros porém, torna-se brilhante e avermelhada. Nas visinhanças da região juxta-epiphysaria encontra-se um empastamento duro, profundo, e muito proximo um edema que vae pouco a pouco tornando-se insensivel. O menor movimento que então se queira imprimir ao membro, uma leve pressão, um exame o mais prudente, determinam dôres violentas como se tratasse de uma fractura. Muitas vezes os membros contrahem-se dando em resultado tomarem a attitude de flexão, notando-se ainda em alguns casos a impotencia funccional do mesmo membro.

Excepcionalmente observam-se erupções cutaneas, pequenas manchas roseas, regulares, de 4 a 5 millimetros de diametro tendo por séde o abdomen e os membros, não desapparecendo pela pressão e constituindo o que outr'ora denominava-se escarlatina cirurgica.

Os phenomenos geraes seguem-se sempre a localisação da dôr. E' uma perturbação geral de todas as grandes funcções, são dôres vagas, violento arrepio de frio, cephaléa intensa, contracturas, vomitos e

delirio. A temperatura eleva-se rapidamente a 40° e mais apresentando remissões pela manhã; pulso frequente a 120 e 130 pulsações por minuto, afinal diarrhéa e symptomas adynamicos vêem dominar a scena morbida. Citam-se exemplos nos quaes, os phenomenos geraes têm precedido a localisação da dôr, mas dizem muitos autores, em sua maioria, são casos sempre resultantes de exames incompletos.

No fim de 30 a 40 horas mais ou menos a tumefacção da região vae pouco a pouco diminuindo de consistencia para dar logar a suppuração. Nesta phase os phenomenos geraes attenuam-se um pouco e ella é sobretudo caracterisada pela formação do abcesso subperiostico, o qual muitas vezes constitue-se com uma rapidez extraordinaria.

Se o abcesso é profundo, situado abaixo de camadas musculares bastante espessas, pode não ser perfeitamente sentido, se porém fôr superficial, denuncia-se ao mais ligeiro exame. Algumas vezes abrem-se espontaneamente, em outras porém faz-se mister a intervenção do cirurgião; o pús encontrado é sempre lactescente ou amarello esverdinhado, espesso, denso e fetido, contendo gazes e gottas gordurosas provenientes da medulla ossea. Em seguida ao primeiro abcesso, outros se podem desenvolver em sua visinhança, indicando a propagação da infecção ossea ao canal medullar.

Eis em pallidas linhas, succintamente descripta a physionomia clinica mais frequentemente revestida pela osteomyelite aguda em sua forma classica, isto é na produzida pelo staphylococcus pyogenes aureus.

Quando porém ao staphylococcus aureus vem juntar-se o staphylococcus albus ou o stroptococcus, os symptomas da osteomyelite revestem uma gravidade extraordinaria. Embora D. Molière acredite, que a existencia do staphylococcus albus indique sempre uma infecção attenuada, ahi estão as observações de Colzi, demonstrando o maior poder pathogeno das culturas mixtas dos staphylococcus aureus e albus em relação as culturas puras do staphylococcus aureus. Nestes casos Kraske tem observado a osteomyelite de caracter fulminante, em que os doentes têm succumbido antes de ter sido possivel firmar-se o diagnostico de uma infecção ossea. Em poucas horas a temperatura eleva-se a 40, 40,5 acompanhando-se de delirio a que segue-se phenomenos adynamicos, lingua secca, sêde ardente, diarrhéa, urinas raras e albuminosas, pelle coberta de manchas vermelhas desapparecendo pela pressão, erupção que parece ser produzida por duas toxinas extrahidas por Bouchard das culturas do staphylococcus e por elle denominados anectasina e ectasina. Estas toxinas possuem segundo suas experiencias uma acção vaso-motora manifesta, a primeira paralysa os centros

vaso-dilatadores, a segunda favorece a dilatação vascular de modo a se poder explicar perfeitamente a existencia destas manchas.

STAPHYLOCCCCUS PYOGENES ALBUS. — Este germen existe frequentemente associado ao staphylococcus aureus, mas Lannelongue o tem encontrado só em grande numero de casos e Colzi chegou a determinar uma osteomyelite do rachis por meio de injecções de suas culturas. A experiencia tem demonstrado que as lesões osseas por este germen produzidas, são identicas as que possuem como responsavel o staphylococcus aureus, sendo porém necessarias dóses muito maiores para os mesmos effeitos serem obtidos.

Ao contrario de Gangolphe e Lannelongue, Jaboulay pensa que o staphylococcus branco é uma fórma attenuada do staphylococcus córado, é uma opinião que julgamos muito rasoavel, visto o que parece caracterisar esta fórma clinica é justamente a menor gravidade dos symptomas, é, emfim, a sua evolução torpida.

Quanto às lesões visceraes, ellas são as mesmas, observando-se tambem abcessos sub-periosticos e intraosseos com séde juxta-epiphysaria, sendo digno de nota a coloracão branca do pús, destes abcessos.

Com o staphylococcus citreus, Lannelongue e Achard conseguiram obter toda a serie do lesões osseas e vis-

ceraes obtidas com os outros staphylococcus. A virulencia deste germen parece intermediaria a dos staphylococcus aureus e albus, mas cumpre salientar que esta fórma clinica só tem sido observada experimentalmente.

Streptococcus. — Este germen encontrado ora só, ora associado ao staphylococcus aureus, foi assignalado no pús da osteomyelite por Kraske, Rosenbach e Golding-Birg, mas foram Achard e Lannelongue os primeiros observadores que estudaram a osteomyelite a streptococcus.

Na infecção ossea streptococcica o inicio é brusco, lembrando as fórmas mais intensas da affecção; a febre, precedida ou não de frios, é bantante elevada, decresce no fim de dois a tres dias, isto é, logo que se forme a collecção purulenta, e então, oscillações manifestam-se entre a manhã e a tarde, para desapparecer no fim de 5 a 6 dias. Localmente a pelle apresenta um aspecto erysipelatoso e os ganglios visinhos mostram-se notavelmente resentidos. As dôres são menos extensas e as lesões menos profundas e mais diffusas. O pús do abcesso sub-periostico é menos denso e menos esverdinhado do que o produzido pelo staphylococcus.

Para Rodet, a localisação desta forma seria mais frequente nas diaphyses no que vae de encontro a Lannelongue, que diz ter encontrado sempre nas epiphyses e as mais das vezes acompanhada de arthrite purulenta.

Nesta variedade de infecção ossea os descollamentos epiphysarios são raros, os sequestros menos extensos e menos frequentes.

Pneumococcus. — Encontrado nas suppurações osseas por Netter, Verneuil e Leyden, foi praticamente demonstrada a sua existencia no pús da esteomyelite por Lannelongue e Achard; estes auctores insistem sobre a frequencia das arthrites nesta fórma e ao mesmo tempo a ausencia dos abcessos sub-periosticos, sendo digno de menção a rapidez da evolução e a prompta reparação das lesões causadas.

A beniguidade relativa desta infecção é uma notavel consequencia da pouca vitalidade deste germen.

Em grande numero de casos de osteomyelite a pneumococcus, Achard e Lannelongue não conseguiram determinar a porta de entrada deste agente microbiano, aqui o meio de transporte é a via sanguinea, conforme parecem demonstrar em numerosos casos a coexistencia de endocardites por este microbio produzidas.

Bacillo de Eberth. — Ha muito tempo se assignala durante a evolução da febre typhica a localisação d'este germen em certos orgãos, pelos quaes elle não possue habitualmente predilecção e assim se o tem encontrado nos fócos suppurativos dos mesmos.

Na medulla ossea elles determinam uma certa irritação e esta junto a actividade nutritiva physiologica,

torna o tecido muito mais apto a ser accommettido por uma inflammação, razão pela qual muitas vezes observamos typhosos crescerem durante a molestia, devido a osteomyelites benignas e que em não pequeno numero de casos se podem tornar intensas e de funestas consequencias.

Foi Ebermaier quem primeiro assignalou casos de osteomyelite pertencentes a esta fóma clinica e Colzi obteve-os experimentalmente, encontrando sempre o bacillo no sangue.

Esta variedade de infecção ossea manifesta-se de preferencia para a setima ou oitava semana após a cura da febre typhoide, podendo se declarar muito mais tarde, até mesmo sete annos depois segundo affirma Buschke; ainda se a tem visto preceder ao apparecimento dos seus primeiros signaes, o que porém é mais commum, é o alojamento deste germen na medulla ossea e em momento dado, sob a influencia de um resfriamento, de um traumatismo, elle recupere toda a sua actividade.

Nos casos a miudo encontrados o inicio é brusco, as dôres osseas vagas a principio localisam-se mais tarde, tornando-se intoleraveis pela pressão. A tumefacção na maioria dos casos observada não é extensa e nem tão pouco a fluctuação é muito nitida. A resolução é sempre a regra e nos casos em que a tumefacção

evolue francamente para a suppuração o pús obtido é amarello ou avermelhado, pobre em elementos cellulares pouco abundante e possuidôr de um cheiro particular.

Uma simples incisão é sempre o sufficiente para a cura desta affecção. A febre que constitue para Klemm um signal constante, póde falhar segundo Chantemesse e Widal.

A maioria dos casos nos quaes o bacillo de Eberth tem sido assignalado, trata-se sempre de infecções secundarias simples ou mixtas, sendo de todas a mais grave a de associação ao streptococcus.

No curso da febre typhica estas infecções secundarias são muito frequentes, pois as ulcerações intestinaes principalmente, dão franca entrada aos agentes microbianos. Nesta fórma a diaphyse é de preferencia atacada e não se observa tendencia a diffusão. Os sequestros são raros e o resultado sempre favoravel, terminando-se as mais das vezes pela resolução espontanea.

* * *

Em seguida as febres eruptivas, a variola, o sarampão e a escarlatina, a osteomyelite se tem manifestado, é

possivel que nestes casos, trate-se sempre de infecções secundarias pelos staphylococcus e streptococcus.

Na primeira destas affecções as lesões localisam-se de preferencia nos ossos superficiaes, clavicula, tibia, etc.

No sarampão a osteomyelite do maxillar inferior, resultante de uma infecção pela bocca, é a mais commum.

COMPLICAÇÕES

Como em geral sôe acontecer as molestias de natureza infectuosa, multiplas são as complicações que podem sobrevir durante ou mesmo depois de uma osteomyelite e segundo a epocha em que apresentam-se, são consideradas em immediatas e consecutivas, pois jà vae longe o tempo, no qual as affecções osseas manifestadas após a cura de uma osteomyelite, eram reputadas como molestias inteiramente distinctas e pelos antigos ligada a syphilis e a escrophula. Lannelongue e Comby demonstraram brilhantemente, que em sua maioria estas affecções não passavam de um reliquat do typho dos membros.

As complicações immediatas podem ser divididas em locaes e geraes. As primeiras pertencem o descollamento epiphysario propriamente dito, que nunca é completo, salvo na extremidade superior do femur onde é frequentemente acompanhado por uma pyarthrite; este descollamento pode-se manifestar de um modo agudo ou lento, dando sempre em resultado uma attitude e mobilidade anormal ao membro lesado; as fracturas espontaneas, observadas principalmente no terço superior e inferior das diaphyses, durante a con-

valescença, justamente quando o doente começa a andar, atacando de preferencia o femur, o tibia e o humeros. Estas fracturas têem por séde habitual um ponto de necrose ou uma porção apparentemente sã, mais que tenha sido minada pelo trabalho de uma osteite rarefaciente e assim esta complicação vem a ser o natural resultado das lesões que o osso soffre na osteomyelite, o qual não podendo mais apresentar a solidez normal, dá logar a producção destas fracturas denominadas espontaneas, justamente porque, têem logar sob a influencia de movimentos bruscos ou de traumatismos incapazes de as determinarem em um osso normal.

Ainda as luxações espontaneas devidas ou ao relaxamento da capsula e as alterações das partes molles, ou como se dá na côxa, a diminuição de volume da cabeça do femur e ao augmento da cavidade cotyloide pela ulceração do seu bordo posterior e a destruição do ligamento redondo.

As complicações articulares sempre précoces, são as mais das vezes representadas pela hydarthrose, que em muitos casos passa rapidamente a suppuração e é a arthrite purulenta, a complicação articular com mais frequencia encontrada

A arthrite plastica com alterações vagas da cartilagem diarthrodial, retracções capsulares ou ligamen-

tosas e espessamente da synovial é sobretudo observada nas fórmas chronicas.

Dieren, estudando as arthrites osteomyeliticas, dividiu-as em precoces e tardias, sendo que as primeiras sobrevêem bruscamente ou succedem a uma hydarthrose. Entre as tardias elle distingue uma forma chronica evoluindo em uma symptomatologia muito attenuada, terminando-se por uma ankilose fibrosa, e uma fórma sub-aguda, serosa ou purulenta, de benigna evolução, curando-se rapidamente após a arthrotomia.

Na affecção que estudamos as arthrites se produzem por processos differentes: ora é o abcesso sub-periostico que, invadindo as regiões vizinhas, perfura a synovial e uma arthrite suppurada manifesta-se, ora é a suppuração que, partindo da cartilagem epiphysaria, invade progressivamente as camadas osseas sub-diarthrodiaes, perfura a cartilagem, determinando deste modo a penetração do pús na articulação.

Pode-se ainda admittir que uma simples hydarthrose de vizinhança, devido a perturbações vasculares transforme-se em arthrite suppurada e neste caso são as vias sanguinea e lymphatica que servem de vehiculo a entrada dos agentes microbianos na cavidade articular.

Estudando as diversas arthrites purulentas que sóem manifestar-se no curso da osteomyelite, Marchant chegou a admittir tres variedades:

1.° Arthrites por descollamento das epiphyses;

2 ° Arthrites por perfuração diaphyso-epiphysaria;

3.° Arthrites de vizinhança, por propagação lymphatica, propagação periostica e pela laceração da synovial.

Podemos ainda encontrar a pyarthrose por infecção purulenta e este facto se dá quando as suppurações são multiplas, o fóco suppurado medullar não foi aberto e afinal quando o agente infectuoso apresenta uma virulencia excepcional; felizmente estas arthrites suppuradas não são graves, debaixo do pouto de vista do ulterior resultado funccional do membro lesado, mesmo nos casos em que a arthrotomia é tardia.

Como complicações geraes obsarvem-se constantemente a scepticemia, a pyohemia e ainda myocardites, endocardites, pericardites e algumas vezes embolias gordurosas.

Entre as complicações consecutivas destaca-se pela sua frequencia o allongamento e o encurtamento do membro doente, determinado por uma irritação anormal ou pela destruição da cartilagem conjugal, o que tambem dá lugar a curvaturas, desvios, inflexões estas, sempre prejudiciaes não só sob o pouto de vista da funcção, como tambem desgraciosas sob o ponto de vista plastico.

As experiencias physiologicas têm patenteado o fim

das cartilagens de conjugação no desenvolvimento do osso em comprimento; devemos, pois, ter em grande consideração a importancia physiologica da epiphyse doente, se ella é fertil como acontece as extremidades superiores do tibia e do humerus e inferiores do femur e dos ossos do ante-braço, o resultado sob o ponto de vista do encurtamento ulterior do membro lesado será muito mais prejudicial.

Toda attenção deve ser dada ao desenvolvimento compensador da epiphyse opposta, que póde em muitos casos fazer variar o resultado definitivo.

Quando trata-se de uma simples irritação da cartilagem, o resultado natural é o alongamento do membro, que póde ser variavel, notando-se sempre nos segmentos dos membros compostos de dois ossos como na perna e no ante-braço, desvios para dentro ou para fóra, attendendo ao desigual desenvolvimento de cada um delles, e assim no ante-braço, por exemplo: toda vez que o radius detém-se em seu desenvolvimento pela destruição de sua cartilagem conjugal inferior, o cubitus continuando a crescer normalmente e achando-se preso pelas suas extremidades ao radius, é naturalmente forçado a encurvar-se. Muitas vezes o osso continuando a crescer luxa-se em uma de suas extremidades, este facto tem sido muito observado na

extremidade inferior do peroneu em certos casos de osteomyelite do tibia.

Podemos encontrar modificações na fórma e direcção do osso como consequencia de uma inflexão na direcção do membro, constituindo o que se denominam, deformações compensadôras.

Não raras vezes o genu-valgum succede á osteomyelite. Kirmisson cita o caso de uma creança de sete mezes, que, quinze dias após ó nascimento apresentou um volumoso abcesso ao lado externo do joêlho esquerdo, o resultado foi uma parada no desenvolvimento do condylo externo do femur, emquanto o condylo interno continuou a crescer normalmente, a interlinha articular tornou-se de uma obliquidade exagerada donde resultou a formação do genu-valgum. Encontra-se tambem o genu-varum, o punho varus ou valgus e o pé torto valgus ouvarus.

Na osteomyelite da extremidade superior do femur, a coxite consecutiva é de uma frequencia muito maior do que geralmente se pensa. Bruns (de Tubingen), tem estudado bastante esta falsa coxalgia osteomyelitica, de inicio insidioso e marcha chronica como sóe acontecer na verdadeira coxalgia, e que dá em resultado, extraordinaria difficuldade no diagnostico differencial, para o qual elle nos indica como signaes de valor, o estado dos grandes sequestros corticaes, brancos, duros

e compactos, as cicatrizes profundamente deprimidas e adherentes ao osso, o encurtamento consideravel da coxa, que acha-se embaraçada em seu desenvolvimento, e afinal as crises ulteriores da osteomyelite prolongada. Lejars ainda junta a estes signaes a attitude caracteristica da verdadeira coxalgia e o prognostico sempre benigno da coxalgia osteomyelitica.

Em muitos casos o bacillo de Koch vem por infecção endogenia ou exogenia, complicar a osteomyelite, mas, segundo affirma a maioria dos observadores, elle só tem sido encontrado nas camadas de tecido mais superiores.

Pelo estudo que fizemos sobre a anatomia morbida, ficou evidente que o osso victimado pelo processo osteomyelitico perdia completamente a sua normalidade, tornava-se irregular, cheio de saliencias e reintrancias, alterava-se em sua forma e consistencia de modo a não possuir mais as condições necessarias ao preenchimento de suas funcções.

A circulação mal garantida e as irregularidades no affluxo sanguineo eram de tal ordem a darem logar a inflammações incessantes, tornando a molestia de duração interminavel; pois bem, é ao conjuncto destes accidentes que o Prof. Lannelongue denomina osteomyelite chronica prolongada; mas ella pode tambem ser chronica

d'emblée e ainda neste caso affirmam Trelat e Demoulin, não trata-se de infecção especifica, mas da reacção dos elementos do tecido osseo à invasão microbiana, representada pelos diversos germens já citados e pelos seus productos soluveis. Esta especie nosologica é anatomicamente caracterisada por uma necrose eburnea da diaphyse dos ossos longos com formação do osso periostico.

Esta necrose é produzida pelo mecanismo da osteite condensante sem entretanto acompanhar-se da formação de pús, de modo a encontrar-se no osso vivo um osso morto perfeitamente tolerado como um corpo estranho aseptico.

São estas, as complicações mais frequentemente observadas durante e após a evolução da osteomyelite infectuosa.

DIAGNOSTICO

As inflammações agudas do tecido osseo deram sempre logar a grandes erros de diagnostico e os clinicos mais consumados os têem commettido, em tratando-se da osteomyelite em seu inicio, confundindo-a, o que aliás é muito facil, com molestias que começam por um cortejo symptomatico alarmante.

Assim, quando os phenomenos geraes dominam a scena morbida e o doente apresenta-se em um estado depressivo, de caracter typhico, pode-se ser levado á acreditar em uma febre typhoide; em outros casos são as convulsões e a intensa cephalalgia, que vêem chamar a attenção do medico e a idéa de uma meningite se apresenta.

Deixando de parte affecções outras de menor importancia, fallemos do rheumatismo articular agúdo, por ser justamente o que mais confusão tem estabelecido, e só por uma analyse attenciosa dos phenomenos geraes e locaes pelos doentes accusados, se conseguirá chegar a firmar o diagnostico differencial entre esta affecção e a osteomyelite aguda.

A procura methodica da dôr nas regiões juxta-epiphysarias dos ossos longos, curtos e chatos, que se

podem tornar séde de uma osteomyelite infectuosa, deve ficar ao cuidado do clinico, toda vez que se ache em presença de uma creança ou de um adolescente em estado febril; devemos tambem distinguir se trata-se de uma dôr ossea ou articular, começando a palpação a distancia do ponto doente e chegando pouco a pouco a região em que attinge o seu maximo de intensidade, verifica-se então se ella existe no proprio osso ou na articulação vizinha, o que poderá ser facilmente confirmado pelos movimentos brandos e pouco extensos da articulação sem despertarem grandes dôres; estes dados juntos ao effeito negativo do salicylato e da antipyrina e ainda mais a ausencia de edema da região doente com dilatação venoza superficial, permittem a exclusão da possibilidade do rheumatismo articular agudo.

A confusão ainda pode ser estabelecida para com o phlegmão diffuso, quando a osteomyelite tem chegado a phase suppurativa e por consequencia encontram-se reunidos os signaes evidentes da suppuração, mas no phlegmão a dôr tem séde variavel, é generalisada e não localisada no osso e demais a propulsão de baixo para cima dos segmentos do membro, é dolorosa na osteomyelite o que não sôe acontecer no phlegmão.

A osteomyelite syphilitica, não tem umá marcha aguda, o osso não apresenta-se eburneo como se dá na

affecção que estudamos e a ausencia da suppuração é a regra, e de facto as lesões siphyliticas puras nunca suppuram e nos casos em que o pús manifesta-se, é sempre signal evidente de uma infecção mixta. A integridade do systema vascular explica cabalmente a raridade da necrose.

Nas lymphangites o diagnostico não é difficil, pois que, as redes lymphaticas tornam-se salientes e os ganglios sensivelmente engorgitados; além disto a porta da entrada do agente infectuoso é sempre sem difficuldade encontrada.

Na febre de crescimento as dôres são generalisadas a quasi todas as epiphyses, a febre é baixa, o crescimento rapido, mas não existe tendencia a suppuração; entrementes muitos são os gráos intermediarios que se podem observar entre a febre de crescimento e a osteomyelite aguda, de modo a em muitos casos tornar-se o diagnostico verdadeiramente difficil.

A pseudo-paralysia infantil pode dar logar a muitos enganos, mas a intensidade dos phenomenos geraes e o abcesso servem de base ao diagnostico da osteomyelite.

No osteosarcoma, a tumefacção e a vermelhidão da pelle, podem muitas vezes fazer pensar-se em uma osteomyelite, mas a ausencia da suppuração facilmente

verificada por uma puncção exploradora, vem com facilidade determinar a sua exclusão.

A osteomyelite aguda tuberculosa, se bem que possivel, os casos assignalados não são muito positivos e a maioria dos auctores pensam que nestes casos existe sempre uma infecção secundaria; o diagnostico facil a principio por causa da differença na evolução torna-se difficil mais tarde no periodo de eliminação do sequestro, mas a inoculação e o exame bacteriologico podem com vantagem decidir a natureza da affecção.

PROGNOSTICO

O prognostico da osteomyelite é em geral grave, dependendo principalmente da precocidade do tratamento e da forma clinica sob a qual ella manifesta-se.

Não é pequeno o numero de casos em que compromette a vida, e ainda quando os doentes tenham escapado aos accidentes do periodo inflammatorio não se acham livres de multiplas complicações; ora é uma infecção geral que surge alarmando o clinico, ora são desordens locaes, lesões estas que não são entretanto incompativeis com a vida. Todavia o clinico deve mostrar-se sempre bastante reservado sobre o prognostico ulterior, porque muitas vezes a cura é somente apparente, e mais tarde surgem grande numero de accidentes de todo imprevistos, a indicarem a infecção prolongada do tecido medullar.

A marcha da osteomyelite varia de accôrdo com a forma clinica que esta molestia reveste. Em alguns casos a infecção manifesta-se de um modo assás violento, fulminando o doente em 24 ou 36 horas; nas

formas agudas a suppuração estabelece-se no fim de tres dias, se bem que a morte seja possivel nesta forma a cura tambem é, e se dá em um espaço de um a dois mezes. Na forma sub-aguda a suppuração persiste até a eliminação dos sequestros e a duração se pode prolongar a um anno e mais.

Terminação

A osteomyelite pode terminar-se ou pela resolução, o que é frequente nas formas attenuadas, ou pela cura após a abertura do abcesso, ou ainda, quando os doentes têem resistido ás numerosas causas capazes de determinarem a morte, pela necrose e passagem ao estado chronico.

Afinal pela morte, que se pode dar em todos os periodos; embora ella possa preceder a localisação morbida, é mais commum, porém, que se dê quando a suppuração já se tem estabelecido, ou como consequencia de uma septicemia, de uma pyohemia, de embolias gordurosas, nephrite, gangrena ou de uma suppuração prolongada.

TRATAMENTO

Desde que o diagnostico de osteomyelite se tenha firmado, não devemos como outr'ora, perder tempo com a applicação de abortivos ou resolutivos sobre a parte lesada, os quaes além de não exercerem efficacia alguma, podem mesmo nas formas fulminantes, devido a perda de um tempo precioso, darem logar ao comprometimento da vida do doente; pelo contrario, ao diagnostico deve seguir-se sempre a intervenção operatoria.

Logo que o pùs se tenha formado, quer se ache sob o periosteo ou no canal medullar, faz-se mister ir a sua procura e dar-lhe sahida o mais cedo possivel.

Entrementes o modo de proceder dos cirurgiões tem variado segundo as epochas. Chassaignac, impressionado pela gravidade dos symptomas por elle observados em grande numero de casos, admittia que na osteomyelite aguda, o unico methodo racional de tratamento era constituido pela amputação. Facilmente se explicará este modo de pensar do eminente cirurgião, desde quando elle viveu em uma epocha em que,

as complicações das feridas eram muito communs e a manifestação da pyohemia era a regra nas feridas osseas suppuradas. Levado por estas razões elle procurou evital-as, empregando este meio radical. Durante muito tempo as suas ideias reinaram na sciencia e tiveram grande numero de partidarios, que foram pouco a pouco desapparecendo e a amputação é hoje reservada para os casos extremos.

Mas em sua maioria davam preferencia as grandes incisões periosticas methodicamente feitas e J. L. Petit trepanava o osso; este methodo aconselhado por Van-Swienten, foi até certo tempo, uma operação excepcional. Em 1838, Morvan-Smith, publicou uma serie de observações favoraveis á trepanação na osteomyelite e desde esta epocha, ella começou a ser frequentemente empregada e a adquirir adeptos da ordem de Gosselin, Nelaton, Lannelongue e outros, chegando este ultimo Professor a aconselhal-a, antes mesmo da formação do abcesso sub-periostico, principalmente em certas formas graves, quando as dores osseas tiverem revelado a séde maxima da lesão; é uma pratica muito rasoavel e que permitte sempre evitar maiores males.

Em sua memoria apresentada a Academia de Sciencias de Paris, em 1876, Ollier chamou a attenção dos cirurgiões, para os excellentes resultados obtidos com a trepanação em todas as inflammações osseas, e a re-

commendeu especialmente nas formas dolorosas da osteomyelite, como meio de abortar e debellar a inflammação.

Actualmente alguns cirurgiões aconselham, após a desinfecção exterior da região doente, incisar-se sempre ao lado do membro em que o osso possa sêr mais convenientemente alcançado, tendo em vista descobrir a região juxta-epiphysaria, ponto de partida destas lesões; desbridar-se o periosteo em toda extenção em que houver descollamento, e estes desbridamentos assim feitos em inicio, detêem em muitos casos, como por encanto, os accidentes mais graves, desde que sejam bastante largos, para com facilidade permittirem a sahida dos productos scepticos e a desinfecção dos reconditos do fóco purulento.

Na osteomyelite a pneumococcus, em que não ha tendencia a formação de sequestros e o processo reparador é energico, esta incisão é sempre o sufficiente para trazer a cura da molestia.

O mesmo não sóe acontecer em outros casos, e Lannelongue, baseando-se que esta affecção inicia-se por uma osteomyelite central ou bulbar, e que a periostite não passa de um symptoma, prefere, como já foi dito, o emprego da trepanação ao nivel do bulbo das diaphyses, ponto de origem do processo osteomyelitico. Os resultados por este eminente Professor adquiridos pore

todos que o têem seguido, são dos mais animadores e merecem ser trilhados pelos cirurgiões modernos. Em muitos casos, pela trepanação vamos encontrar em vez de pùs, sangue misturado a gottas de gordura, apezar disto a diminuição da tumefacção, o desapparecimento das dôres e o abaixamento da temperatura são constantemente observados em seguida a esta operação. Nos ossos chatos, ella evita sempre as complicações meningeas, pleuraes e peritoneas.

Nos grandes ossos dos membros, quando a suppuração fôr abundante, a corôa do trepano de uma só vez applicada não bastará, é preciso então, fazer-se multiplas applicações no sentido longetudinal do osso e se a disposição das partes permittirem, perfural-o de lado a lado, afim de impedir toda collecção de pús.

Estas trepanações constituem o methodo por excellencia para prevenir, limitar e afinal evitar a extirpação total do osso e muitas vezes a amputação do membro. E' principalmente nas formas a bacillo de Eberth, que estas trepanações nos dão esplendidos resultados.

Toda vez que pelas perfurações feitas, a sahida do pús se fizer com difficuldades, devemos procurar facilital-a, e para isto, com uma goiva fende-se o tecido osseo existente entre duas ou mais perfurações vizinhas, o que não compromette a solidez do osso

e livra-nos dos accidentes que poderiam resultar da retenção do pùs.

Muitos cirurgiões costumam praticar o esvasiamento do canal medullar, à que outros ainda addicionam a curetagem do mesmo, é uma operação que feita precocemente, cercada de todos os cuidados antisepticos, constitue um excellente meio de evitar a necrose.

Nas formas graves da osteomyelite, toda intervenção parcimoniosa e que deixa ficar parcellas necrosadas, pequenos fócos purulentos infiltrados na medulla e no tecido esponjoso, diminutos abcessos enkystados muitas vezes nas camadas profundas do tecido osseo, toda operação que não fôr praticada com uma certa energia até a ablação completa de todos os traços do tecido morbido, deve ficar para sempre condemnada.

Küster, adepto fervoroso da intervenção precoce, nos dá em confirmação à sua opinião a seguinte estatistica: em 14 doentes operados durante os primeiros 15 dias da affecção, nenhum falleceu, sendo que 9 curaram-se completamente e 5 conservavam fistulas; de 3 operados na terceira semana, 2 curaram-se radicalmente e 1 conservou uma fistula; sobre 3 doentes operados na quarta semana, 2 curaram-se radicalmente e 1 conservou fistula; sobre 4 operados no curso do segundo mez,

2 morreram, o 3.º ficou com uma fistula e o 4.º com uma ankylose.

Corroborando a estes resultados citamos ainda a estatistica de Kareswki, em que 14 doentes operados nos dez primeiros dias todos curaram-se completamente, sem necrose, sem fistulas, sem recidivas ulteriores e sem perturbações no crescimento do esqueleto, é verdade porém, diz elle, que todos estes casos eram da media gravidade e não d'aquelles que se acompanham de phenomenos geraes alarmantes.

Se no dia immediato à intervenção a temperatura não baixa e continúa a manter-se até 48 horas após a operação, é dever do cirurgião examinar cuidadosamente o doente, com o fim de ver se consegue descobrir um novo fóco suppurativo.

Quando em uma articulação proxima à região lesada, manifestar-se um derramamento, o clinico bem avisado deverá, depois de tomados todos os cuidados antisepticos, punccional-a; se o liquido fôr seroso, poderá deixal-o, porque lentamente será reabsorvido e neste caso, o orificio feito deve ser protegido com uma pequena porção de collodio iodoformado, se porém o liquido detido fôr purulento, devemos abrir largamente a articulação e em seguida drenal-a convenientemente.

Uma intervenção radical e que tem dado logar a muita discussão é a resecção, que póde ser precoce ou

ardia em relação á phase da molestia em que é posta em pratica. Alguns auctores têem obtido successos com a resecção precoce, mas em sua maioria preferem intervir em plena phase de necrose, confirmada; em verdade a resecção precoce, que tem por fim retirar os fragmentos osseos já necrosados, tem sido muito accusada, não só pelo facto da impossibilidade de limitar-se previamente até onde chegará a necrose; como tambem pela não reproducção do osso, o que aliás é tão frequentemente observado após estas intervenções, resultando membros inteiramente inuteis para o exercicio da funcção a que são destinados; é inegavel que a regeneração ossea nos casos de osteomyelite com suppuração sub-periostica, depende da quantidade de elementos osteogenicos poupados, ella variará pois de um caso a outro e em proporções taes, que podem muitas vezes trazer-nos a admiração. Seja qual fôr a edade do individuo, estes elementos osteogenicos, poderão ser totalmente destruidos por uma inflammação violenta, entrementes a resecção precoce encontra toda a indicação nas formas fulminantes, afim de retirar todo fóco infectuoso, de onde parte a infecção.

Pela resecção tardia se intervem em pleno periodo de necrose confirmada, quando o periosteo já se acha em optimas condições para continuar a ossificação iniciada. Nestes casos esta operação impõe-se e não

poderá deixar de ser utilisada por todos os cirugiões. Holmes, Giraldés, Duplay e Ollier, preconisam muito a resecção sub-periostica, nos segmentos dos membros providos de dois ossos; entretanto ella não é vantajosa quando existir complicações purulentas do lado da articulação.

Na osteomyelite dos ossos curtos e chatos, podemos praticar desde a incisão, a trepanação, a resecção até a extracção immediata dos mesmos, como meios de trazer a cura.

A indicação da amputação e da desarticulação se tem tornado excepcional e é hoje reservada como ultimo recurso para os casos em que, ao estado geral máo, á esta sorte de infecção chronica successiva a uma suppuração inexaurivel, ás complicações visceraes, allia-se um estado local gravissimo, como sóe acontecer, quando grandes infiltrações purulentas invadem todo o segmento do membro e em certas complicações vasculares e nervosas, taes como: a destruição dos nervos e as ulcerações dos vasos, determinando hemorrhagias graves. Emfim, o estado precario do membro, a atrophia completa, as lesões trophicas da pelle, podem tornar inevitavel a exerese, ainda nos casos em que os trajectos fistulosos tornam-se a séde de uma degenerescencia epitheliomatosa, diremos com Lejars, supprima-se o membro para a salvação do paciente.

Um tratamento medico deve ser instituido desde o inicio da molestia e dirigido principalmente no sentido de sustentar as forças do doente, durante todo a curso desta affecção.

OBSERVAÇÕES

I

J., 5 annos de edade, branco, natural deste Estado e residente a rua Cons. Pedro Luiz. Em Janeiro de 1903, apresentou sem causas apreciaveis uma tumefacção dolorosa na região do joelho direito propagando-se até o terço medio da perna, dôr que exagerava-se pela pressão, principalmente ao nivel da união da diaphyse com a epiphyse. O estado geral era máo, a temperatura mantinha-se bastante elevada, a perna achava-se em flexão sobre a côxa.

Pelo Dr. Aristeu de Andrade, seu medico assistente, foi considerado um caso suspeito de osteomyelite juxta-epiphysaria da adolescencia, o que foi confirmado pelo Dr. Lydio de Mesquita, que fez a necessaria intervenção cirugica. Sob a acção do chloroformio, o tibia foi trepanado na juncção da diaphyse com a epiphyse, dando sahida a grande collecção purulenta.

Auxiliado por um tratamento geral, tonico, o paciente melhorou rapidamente e a cura completa realisou-se vinte dias após a intervenção.

O exame bacteriologico do pús obtido, revelou a existencia do staphylococcus aureus, albus e do streptococcus.

II

N., 11 annos de edade, branca, natural deste Estado e residente ao Cabral, foi em Setembro de 1901, bruscamente affectada por uma tumefacção assás dolorosa na região do joelho direito, accentuada ao nivel da união da diaphyse com a epiphyse e acompanhada por uma manifestação febril que manteve-se durante alguns dias.

Na parte superior do tibia formou-se um abcesso que abriu-se espontaneamente, perdurando a suppuração, que encontrava sahida no trajecto fistuloso, resultante da abertura do referido abcesso. Dias depois, novos fócos manifestaram-se na parte media e inferior do tibia, os quaes tiveram o mesmo resultado, restando tres trajectos fistulosos. O membro conservava-se doloroso, inflammado e em flexão sobre a côxa. Neste estado, tendo decorrido tres mezes sem assistencia medica, foi a doente submettida aos cuidados do Dr. Lydio de Mesquita, que depois de ouvir a historia da paciente e dos exames cirurgico e bacteriologico, diagnosticou, osteomyelite juxta-epiphysaria da adolescencia

O exame bacteriologico revelou a existencia do staphylococcus aureus, do albus e do streptococcus.

Chloroformisada pelo Dr. Raymundo de Mesquita, o Dr. Lydio fendeu o tibia na direcção do trajecto fistuloso superior, a medulla achava-se totalmente suppurada; em seguida foi praticado o esvasiamento do canal medullar a sua curetagem e ainda mais, a dos trajectos fistulosos.

O resultado obtido foi o melhor possivel, quarenta dias depois a cicatrização era completa; a porção do tecido osseo retirado foi-se regenerando e hoje a cura é perfeita.

III

I. G. S., 10 annos, branca, natural deste Estado e residente em Santo Antonio de Jesus. Refere que em Abril de 1901, foi victima de uma queda sobre a região do cotovello direito; dias depois manifestou-se uma inflammação intensa da mesma articulação estendendo-se a todo o ante-braço. As dôres eram violentas, insupportaveis mesmo e a temperatura bastante elevada. Os clinicos que lhe prestaram cuidados diagnosticaram phlegmão sub-aponevrotico e fizeram diversas incisões em differentes sentidos, deixando sair uma certa porção de sangue. Oito dias depois, por uma das incisões feitas na parte superior e interna do ante-braço, começou a sahir pús — e como o estado geral continuasse mào, os seus assistentes aconselharam a amputação do antebraço. -- Removida para esta capital, foi a doentinha entregue aos cuidados do Prof. Pacheco Mendes, que examinando-a com toda precisão e com os dados fornecidos pela historia da paciente, firmou o diagnostico de osteomyelite juxta-epiphysaria e fez o desbridamento do periosteo e a curetagem de todo fóco purulento Pouco a pouco, o estado geral e local foram a melhor, conseguindo o restabelecimento completo da doente, trinta dias após a intervenção.

Retirando-se novamente para fóra desta Capital, foi

dois mezes depois atacada de sarampão; então nova infecção ossea manifesta-se, acompanhada de symptomas geraes muito graves; novo fóco de suppuração forma-se na parte superior e interna do ante-braço.

Aberto o fóco, o estado geral melhorou, mas a suppuração permaneceu, pois a infecção já se tinha propagado a grande extenção do cubitus, comprommettendo-o seriamente; este osso achava-se necrosado.

Chloroformisada a paciente, o Prof. P. Mendes, praticou a resecção sub-periostica da diaphyse do cubitus. Vinte dias depois a cicatrização era perfeita e actualmente, elle acha-se quasi completamente regenerado, possuindo o ante-braço todos os movimentos, conservando apenas uma cicatriz linear.

IV

A., 1 anno de edade, branca, natural deste Estado e residente á rua dos Coqueiros. Em Março de 1897, apresentou sem causa justificativa, uma inflammação na região do punho esquerdo, estado geral máo, reacção febril intensa durante alguns dias.

Pelo Dr. Cerqueira Lima, foi diagnosticado osteomyelite juxta-epiphysaria. Feitas applicações resolutivas sobre a parte, a inflammação foi cedendo gradualmente; um abcesso teve logar e veio abrir-se espontaneamente na face interna do punho, originando duas fistulas que davam continuadamente sahida a pús. A necrose manifestou-se no cubitus e pelo mesmo cirurgião, foi praticada a resecção atypica deste osso. Em poucos mezes, a doentinha curou-se radicalmente.

V

B., 3 annos de edade, branca, natural deste Estado e residente em S. Thomé de Paripe. Em Março de 1892 após um traumatismo sobre a articulação tibio-tarsiana, manifestou uma tumefacção desta região, dôr violenta pela pressão e febre, que manteve-se por alguns dias.

Pelo Dr. C. Lima foi diagnosticado osteomyelite juxta-ephysaria, desbridado o periosteo e trepanado o tibia na união da epiphyse com a diaphyse, obtendo grande collecção de pús. Os symptomas citados, cederam rapidamente e a cura realisou-se quarenta dias após a intervenção.

Um tratamento geral reconstituinte, foi empregado.

PROPOSIÇÕES

Tres sobre cada uma das cadeiras do curso de sciencias medicas e cirurgicas

CHIMICA MEDICA

1. O phosphato de calcio tribasico $(Ph\ O^4)^2Ca^3$, existe em abundancia no sólo e forma quatro quintos da porção inorganica dos ossos.

2. Para uso medico obteem-se este sal, tratando-se os ossos calcinados pelo acido chlorhydrico.

3. O phosphato de calcio é vantajosamente empregado em diversas affecções do tecido osseo.

HISTORIA NATURAL MEDICA

1. Os nematoides, encontram-se com mais frequencia nos individuos debilitados.

2. No intestino, podem achar-se em relação com as materias nelle contidas ou com a propria parede.

3. No 1.º caso são inoffensivos, salvo quando pelo numero chegam a determinar obstrucções; no 2.º, determinam por acção reflexa manifestações nervosas diversas e muitas vezes perfurações intestinaes.

ANATOMIA DESCRIPTIVA

1. Segundo a sua forma, os ossos dividem-se em longos, curtos e chatos.

2. Os ossos longos compõem-se de tres partes, uma intermediaria ou diaphyse e duas extremidades ou epiphyses.

3. São os ossos longos os mais frequentemente victimados pela osteomyelite.

HISTOLOGIA

1. O tecido osseo é essencialmente constituido por uma substancia fundamental compacta, infiltrada de saes calcareos e por cellulas especiaes, munidas de prolongamentos filiformes.

2. A substancia fundamental é disposta em camadas estratificadas, atravessadas por numerosos canaes vasculares, possuindo tambem em grande numero, pequenas cavidades microscopicas providas de canaliculos tubulados muito finos.

3. E' nestas cavidades ou osteoplastas que acha-se alojada a cellula ossea.

PHYSIOLOGIA

1. O crescimento dos tecidos e dos orgãos pode-se dar não só pela juncção de elementos novos aos já existentes, como tambem pelo augmento de volumes destes.

2. A regeneração não passa de um caso particular do crescimento.

3. O poder regenerador do tecido osseo é bastante pronunciado.

MATERIA MEDICA, PHARMACOLOGIA E ARTE DE FORMULAR

1. As pillulas constituem uma das formas pharmaceuticas mais empregados para a administração dos medicamentos pela via gastrica.

2. As pillulas devem ser preparadas em apparelhos especiaes denominados pilluladôres.

3. Ellas devem pezar de cinco a quarenta centigrammos.

BACTERIOLOGIA

1. O Staphylococus pyogenes aureus, é o factor etiologico animado mais importante das suppurações.

2. O Staphylococus dorado, córa-se muito bem pelas côres de anilina e não se descóra pelo methodo de Graam.

3. Injectado directamente no sangue, mostra uma verdadeira preferencia para os ossos, actuando especialmente sobre as partes de mais rapido crescimento.

PATHOLOGIA CIRURGICA

1. A necrose não é uma molestia e sim uma lesão commum a grande numero de affecções osseas, infectuosas ou não.

2. Ordinariamente as necroses dependem da associação de dois factores: de um lado uma perturbação da inervação e da circulação osseas e de outro uma intoxicação pelos productos soluveis dos microbios.

3. A osteomyelite da adolescencia termina-se frequentemente pela necrose.

ANATOMIA MEDICO-CIRURGICA

1. A região da côxa compõe-se de differentes camadas que da peripheria para o centro se encontram na

seguinte ordem : pelle, camada gordurosa subcutanea, aponevrose femural, camada muscular onde acham-se os nervos e vasos principaes, e afinal o esqueleto reprerentado pelo femur.

2. O femur é o osso mais frequentemente atacado pela osteomyelite.

3. O periosteo do femur resiste consideravelmente a distenção por occasião da formação do abcesso osteomyelitico.

OPERAÇÕES E APPARELHOS

1. A trepanação é uma verdadeira resecção.

2. Ella differe da resecção ordinaria pela forma e constancia da exerese.

3. A trepanação é sempre indicada na osteomyelite aguda.

PATHOLOGIÀ MEDICA

1. O rheumatismo articular agudo possue todos os attributos de uma molestia infectuosa microbiana.

2. As manifestações agudas do rheumatismo teem uma predilecção muito accentuada para as articulações.

3. Estas manifestações simulam algumas vezes a osteomyelite aguda.

ANATOMIA E PHYSIOLOGIA PATHOLOGICAS

1. A osteomyelite aguda é uma das mais graves inflammações do osso.

2. Nesta affecção dá-se uma verdadeira panosteite.

3. As lesões macroscopicas differem segundo a forma do osso, entretanto as lesões histologicas não se differenciam.

THERAPEUTICA

1. Chamam-se anesthesicos, os agentes therapeuticos que possuem a propriedade de determinarem a perda da sensibilidade.

2. A anesthesia pode ser local ou geral.

3. O chloroformio, o ether e o chlorureto de ethyla ou Keleno, são os anesthesicos geraes mais empregados.

OBSTECTRICIA

1. Dá-se o nome de abortamento á expulsão do producto da concepção antes do tempo em que elle é viavel.

2. Dois grandes signaes annunciam o abortamento e são: um corrimento sanguineo mais ou menos abundante e as contracções uterinas dolorosas.

3. Quanto as complicações, são de duas sortes: as hemorrhagias as vezes muito graves e a infecção.

MEDICINA LEGAL E TOXICOLOGIA

1. A presença da hymen está longe de ser um signal pathognomonico da virgindade biologica.

2. Disposições especiaes da hymen, sua flexibilidade, condições physiologicas e pathologicas, podem permittir a completa intromissão do penis repetidas vezes sem determinar a sua ruptura.

3. Todos os parteiros têem assignalado a existencia

desta membrana por occasião do parto, como um facto senão banal, pelo menos frequente.

HYGIENE

1. A asepsia influe consideravelmente sobre o resultado operatorio.

2. Uma das causas mais frequentes dos echeques cirurgicos completos ou parciaes é a infecção.

3. Muitas vezes ella é devida ao estado sceptico das mãos do operador ou dos seus auxiliares.

CLINICA CIRURGICA (2.ª CADEIRA)

1. Os abcessos osseos são constituidos por collecções purulentas encerradas em cavidades osseas forradas por uma membrana pyogenica.

2. A marcha destes abcessos é chronica e sempre gradualmente crescente.

3. A trepanação e a raspagem dás paredes osseas constituem o tratamento cirurgico indicado.

CLINICA DERMATOLOGICA E SYPHILIGRAPHICA

1. A syphilis ossea pode determinar o allongamento dos ossos, mesmo quando o crescimento já se tem terminado.

2. As lesões osseas heredo-syphiliticas tardias têem por séde predilecta a extremidade terminal das diaphyses.

3. E' facil distinguir as lesões syphiliticas da osteomyelite.

CLINICA PROPEDEUTICA

1. A palpação é o modo de exploração que se exerce por intermedio do sentido do tacto.

2. Ella é simples ou directa quando se a pratica com a mão inteira; toque propriamente dito, quando com um ou mais dedos introduzidos em uma cavidade natural ou em um trajecto accidental; armada por meio de instrumentos especiaes com o fim de obter sensações tactis nos trajectos e nas cavidades em que a mão e o dedo não podem penetrar.

3. Pela palpação simples methodicamente praticada, chegamos muitas vezes a diagnosticar uma osteomyelite juxta-epiphysaria da adolescencia

CLINICA CIRURGICA (1.ª CADEIRA)

1. A spina-ventosa é uma affecção ossea de natureza tuberculosa, propria a infancia.

2 Ella tem por séde os ossos longos da mão e do pé e raramente os do craneo e o cubitus.

3 O melhor tratamento, consiste na extirpação do fóco.

CLINICA OBSTETRICA E GYNECOLOGIC.

1. Denomina-se versão a operação que tem por fim modificar a situação do feto na cavidade uterina, de modo a mudar a apresentação ou creal-a quando não exista.

2. A versão pode ser cephalica ou podalica.

3. A cephalica deve ser preferida todas as vezes que possa ser praticada.

CLINICA OPHTALMOLOGICA

1. O glaucoma é uma affecção essencialmente caracterisada pelo augmento lento ou rapido da pressão intra-ocular, trazendo em seguida alterações anatomicas diversas e em particular a excavação do nervo optico.

2. Clinicamente pode ser dividido em agudo e chronico.

3. Qualquer destas formas comporta uma indicação cirurgica.

CLINICA MEDICA (2.ª CADEIRA)

1. O crescimento rapido e excessivo do corpo engendra frequentemente perturbações do systema circulatorio.

2. As palpitações acompanhadas de dyspnéa cardiaca são nestes casos muito frequentes.

3. A hypertrophia cardiaca observada e por G. Sée descripta e attribuida a rapidez do crescimento, é hoje ligada a causas outras.

CLINICA PSYCHIATRICA E DE MOLESTIAS NERVOSAS

1. As perturbações mentaes que se manifestam durante o curso das molestias infectuosas são determinadas pela acção combinada de multiplos factores.

2. O envenenamento dos centros nervosos pelas toxinas microbianas parece ser o factor mais importante.

3. Os symptomas do delirio infectuoso propriamente dito, tomam algumas vezes a forma de excitação

maniaca e quasi sempre a da confusão mental ou a do delirio allucinatorio.

CLINICA PEDIATRICA

1. Nas creanças, as affecções gastrico-intestinaes agudas, se bem que muito graves, são susceptiveis de cura desde que seja instituido em tempo um tratamento racional.

2. Este tratamento consiste essencialmente em pôr a creança em dieta hydrica à qual deve-se juntar outros meios therapeuticos: as injecções de sôro artificial e os banhos.

3. O emprego de antisepticos como o benzonaphtol, salol, etc., geralmente prescriptos, baseam-se mais em dados theoricos do que em resultados praticos.

CLINICA MEDICA (1.ª CADEIRA)

1. A anemia não passa de um symptoma de origens e variedades multiplas e complexas.

2.ª A anemia se diz de crescimento, quando o desenvolvimento physico não se acha em relação aos meios de reparação.

3.ª Toda vez que o estado de estomago permititr, as preparações ferruginosas devem ser prescriptas.

Visto.

Secretaria da Faculdade de Medicina da Bahia, 7 de Outubro de 1903.

O Secretario

DR. MENANDRO DOS REIS MEIRELLES

ERRATA

Paginas	Linhas	Onde se lê:	Leia-se:
5	17	Rosembach	Rosenbach
5	24	Lamellongue	Lannelongue
6	19	assooiação	associação
16	18	podor	poder
23	8	susceptivies	susceptiveis
26	17	do mesmo membro	dos mesmos
28	6	stroptococcus	streptococcus
29	16	córado	dórado
43	11	vêem	veem
52 e 55	1 e 2	têem	teem
65	4	obteem-se	obtem-se